

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-118677
(P2002-118677A)

(43) 公開日 平成14年4月19日 (2002.4.19)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード*(参考)
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 M 11/00	3 0 2 5 K 0 2 4
H 0 4 B 7/26		3/42	Z 5 K 0 6 7
H 0 4 M 3/42		H 0 4 B 7/26	M 5 K 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-309321(P2000-309321)

(22) 出願日 平成12年10月10日 (2000.10.10)

(71) 出願人 000190116

信越ポリマー株式会社
東京都中央区日本橋本町4丁目3番5号

(72) 発明者 清水 隆男

埼玉県大宮市吉野町一丁目406番地1 信
越ポリマー株式会社内

(72) 発明者 中藤 登

埼玉県大宮市吉野町一丁目406番地1 信
越ポリマー株式会社内

(74) 代理人 100104776

弁理士 佐野 弘

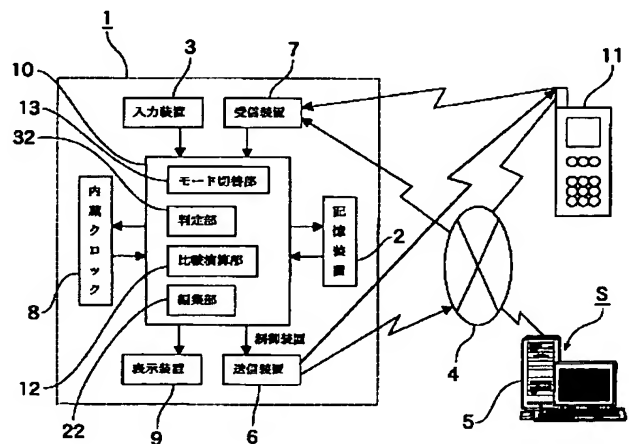
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信通話装置及び通信システム

(57) 【要約】

【課題】 使用者が多忙にも係らず、約束事を確実に遂行するために、一度入力したスケジュール情報を更に有効活用できること、加えて送信相手に対して不快感を与えることなく、コミュニケーションを一層円滑化できる通信通話装置及びそれを利用した通信システムを提供する。

【解決手段】 通信通話装置1の使用者が予め行動予定データをインターネット4上の特定サイトにアップロードして該特定サイトを管理するサーバ装置Sの記憶装置5に保存しておき、必要に応じて使用者が特定サイトにアクセスしてサーバ装置の記憶装置から行動予定データを呼び出して、使用者の通信通話装置1の記憶装置2にダウンロードすると共に、行動データの内容を表示装置9から確認できるようにした。



1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットに接続してデータの送受信が可能な送受信装置と、前記データを入力するための入力装置と、前記データの内容を表示できる表示装置と、日付、予定場所、予定内容、開始時刻、終了時刻等の行動予定データを保存できる記憶装置と、該記憶装置及び前記送受信装置、入力装置、表示装置を制御する制御装置とを備えた通信通話装置であって、該通信通話装置の使用者が予め前記行動予定データを前記インターネット上の特定サイトにアップロードして該特定サイトを管理するサーバ装置の記憶装置に保存しておき、必要に応じて前記使用者が前記特定サイトにアクセスして前記サーバ装置の記憶装置から前記行動予定データを呼び出して、前記使用者の通信通話装置の前記記憶装置にダウンロードすると共に、前記行動データの内容を前記表示装置から確認できるようにしたことを特徴とする通信通話装置。

【請求項 2】 前記制御装置には、内蔵クロックが接続されると共に、通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、予め前記使用者の通信通話装置の前記記憶装置に保存された前記行動予定データと前記内蔵クロックの示す現在時刻とを比較する比較演算部を有し、該比較演算部によって比較した前記現在時刻に対応する前記行動予定データと、該行動予定データから算出される通話可能時間帯とを、電子メール又は音声メッセージで前記通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答する自動応答モードを備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の通信通話装置。

【請求項 3】 前記制御装置には、通信相手の電話番号を判定する判定部と、前記自動応答モードによって前記通信相手の通信通話装置に送信応答する電子メール又は音声メッセージの内容の任意箇所を前記通信相手の電話番号に応じて変更できる編集部とを備えたことを特徴とする請求項 2 に記載の通信通話装置。

【請求項 4】 前記比較演算部では、インターネット上の交通情報公開サイトに公開されている電車、航空機、船舶等の移動手段に関する出発場所、出発時刻、到着場所、到着時刻等の最新交通情報と前記行動予定データとを比較対照してその誤差を演算すると共に、前記通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、前記比較演算部によって得られた誤差を加えた前記行動予定データの修正データを前記通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答するようにしたことを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の通信通話装置。

【請求項 5】 使用者が必要に応じて前記入力装置を操作することにより、前記制御装置に備えられたモード切替部が作動して、自動応答モードと通常通話モードとが切り替えることができるようにしたことを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 つに記載の通信通話装置。

【請求項 6】 前記予定場所に電波発信装置が備えられ

2

ている場合に、該電波発信装置の発信信号を前記使用者の通信通話装置が受信した時点又は受信していた前記発信信号が途絶えた時点で、前記使用者の通信通話装置が通常通話モードから自動応答モードへ又は自動応答モードから通常通話モードへ自動的に切り替わるようにしたことを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれか 1 つに記載の通信通話装置。

【請求項 7】 請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 つに記載した通信通話装置を使用した通信システムであって、前記サーバ装置には電話番号又は該電話番号毎に設定された暗号の判定部を備えておき、複数の前記通信通話装置からのアクセス要求を受信した場合に、前記判定部によって該アクセス要求がいずれの前記通信通話装置の電話番号又は暗号からのものかを判定し、前記行動予定データのうちの前記通信通話装置の電話番号又は暗号に対応させて許容することとした部分のみを前記アクセス要求のあった前記通信通話装置に対して公開するようにしたことを特徴とする通信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、通信通話装置、特にビジネスシーンで活用する PHS、携帯電話等の移動体通信に最適な通信通話装置及び通信システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、PHS や携帯電話は下は小・中学生、上は高齢者まであらゆる年齢層に普及してきている。また、最近では文字情報や絵柄情報等を用いての電子メール交換も頻繁に目に付くようになった。さらに、着信音も以前は、単純な呼び出し音であったが、今やそれぞれの PHS や携帯電話の使用者が好ましいとして設定した音、例えば流行歌のメロディーを奏でる着信メロディー（通称着メロという）機能もほぼ標準仕様となり、定期的に入力データを多数掲載した着メロ本も刊行されているほどである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところが、PHS や携帯電話の日常生活への爆発的な浸透とその利便性が、時と場所をわきまえないで通話する人達の増加をもたらし、いわゆる通話マナー問題がクローズアップされるようになってきた。

【0004】そこで、電話機メーカー各社は、通常使用の場合は着信音とし、時と場所をわきまなければならない場合には、アンテナ先端等に設けた発光体が光を発したり、PHS や携帯電話本体が振動して、PHS や携帯電話の使用者に受信を伝える、マナーモード機能が設けられるようになった。

【0005】このマナーモード機能により、ビジネスマンの電話が会議の最中に突然鳴り響くというような光景を目の当たりにする機会が減ってきたのも事実である

3

が、呼出信号を振動若しくは光で感じたPHSや携帯電話の利用者としては、「ちょっと失礼」と他の会議参加者に言ってその場を離れるか、又は送信相手が誰であることを確認して電源を切って、しばらく経って受信者側から相手に電話をするしか方法がなかった。

【0006】他の会議参加者としては、突然の呼出音にびっくりさせられることはなくなったものの、現在の打ち合わせ相手が突然自分のPHSや携帯電話を見てその場を立ち去ることで、会議への集中力が遮断されることもあるし、PHSや携帯電話の相手がどんな用事で呼び出したのか気になることもあり、無用な不安感を与えることもある。

【0007】また、送信相手が誰であるか確認して電源を切るという行為は、そもそも電話が、意思伝達の道具であることからしても、相手に対して失礼であると言わざるを得ない。

【0008】また、「電話が届かない所にいるか電源が切られています。」その他、留守録伝言も送信相手の心理状態によっては不快感を増幅することもあり得る。

【0009】さらに、最近では、ペースメーカー所持者への配慮から電車内では移動体通信装置の電源を切ることが、又病院においては医療機器の誤作動のおそれから同様に電源を切ることが義務づけられており、礼を失することなく意思伝達する装置の実現が望まれていた。

【0010】ビジネスマンの多く、特に様々な人と分単位で商談をしなければならないような営業マンや会社の重役等は、システム手帳、電子手帳等で日頃からスケジュール管理をしている。最近では、会社若しくは自宅でパソコンにスケジュールを入力し管理している者も多く、PHSや携帯電話自体にスケジュールを書き込んでそれを表示できる表示機能が付与されたものまで登場している。

【0011】そこで、この発明は、使用者が多忙にも係らず、約束事を確実に遂行するために、一度入力したスケジュール情報を更に有効活用できること、加えて送信相手に対して不快感を与えることなく、コミュニケーションを一層円滑化できる通信通話装置及びそれを利用した通信システムを提供することを課題としている。

【0012】

【課題を解決するための手段】かかる課題を達成するため、請求項1に記載の発明は、インターネットに接続してデータの送受信が可能な送受信装置と、前記データを入力するための入力装置と、前記データの内容を表示できる表示装置と、日付、予定場所、予定内容、開始時刻、終了時刻等の行動予定データを保存できる記憶装置と、該記憶装置及び前記送受信装置、入力装置、表示装置を制御する制御装置とを備えた通信通話装置であって、該通信通話装置の利用者が予め前記行動予定データを前記インターネット上の特定サイトにアップロードして該特定サイトを管理するサーバ装置の記憶装置に保存

4

しておき、必要に応じて前記使用者が前記特定サイトにアクセスして前記サーバ装置の記憶装置から前記行動予定データを読み出して、前記使用者の通信通話装置の前記記憶装置にダウンロードすると共に、前記行動予定データの内容を前記表示装置から確認できるようにしたことを特徴とする通信通話装置。

【0013】請求項2に記載の発明は、請求項1の構成に加えて、前記制御装置には、内蔵クロックが接続されると共に、通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、予め前記使用者の通信通話装置の前記記憶装置に保存された前記行動予定データと前記内蔵クロックの示す現在時刻とを比較する比較演算部を有し、該比較演算部によって比較した前記現在時刻に対応する前記行動予定データと、該行動予定データから算出される通話可能時間帯とを、電子メール又は音声メッセージで前記通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答する自動応答モードを備えたことを特徴としている。

【0014】請求項3に記載の発明は、請求項2の構成に加えて、前記制御装置には、通信相手の電話番号を判定する判定部と、前記自動応答モードによって前記通信相手の通信通話装置に送信応答する電子メール又は音声メッセージの内容の任意箇所を前記通信相手の電話番号に応じて変更できる編集部とを備えたことを特徴としている。

【0015】請求項4に記載の発明は、請求項2又は3の構成に加えて、前記比較演算部では、インターネット上の交通情報公開サイトに公開されている電車、航空機、船舶等の移動手段に関する出発場所、出発時刻、到着場所、到着時刻等の最新交通情報と前記行動予定データとを比較対照してその誤差を演算すると共に、前記通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、前記比較演算部によって得られた誤差を加えた前記行動予定データの修正データを前記通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答するようにしたことを特徴としている。

【0016】請求項5に記載の発明は、請求項2乃至4のいずれか1つの構成に加えて、使用者が必要に応じて前記入力装置を操作することにより、前記制御装置に備えられたモード切替部が作動して、自動応答モードと通常通話モードとが切り替えることができるようにしたことを特徴としている。

【0017】請求項6に記載の発明は、請求項2乃至5のいずれか1つの構成に加えて、前記予定場所に電波発信装置が備えられている場合に、該電波発信装置の発信信号を前記使用者の通信通話装置が受信した時点又は受信していた前記発信信号が途絶えた時点で、前記使用者の通信通話装置が通常通話モードから自動応答モードへ又は自動応答モードから通常通話モードへ自動的に切り替わるようにしたことを特徴としている。

【0018】請求項7に記載の発明は、前記通信通話装

5

置を使用した通信システムであって、前記通信通話装置を使用した通信システムであって、前記サーバ装置には電話番号又は該電話番号毎に設定された暗号の判定部を備えておき、複数の前記通信通話装置からのアクセス要求を受信した場合に、前記判定部によって該アクセス要求がいずれの前記通信通話装置の電話番号又は暗号からのものかを判定し、前記行動予定データのうちの前記通信通話装置の電話番号又は暗号に対応させて許容することとした部分のみを前記アクセス要求のあった前記通信通話装置に対して公開するようにしたことを特徴としている。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の形態を図面を用いて説明する。

【0020】図1は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置のブロック図であって、通信相手の通信通話装置及びインターネットとの関係を示している。

【0021】この発明の実施の形態に係る通信通話装置1は、図1に示したように、行動予定データを保存しておくことのできる記憶装置2があり、必要に応じて自分の行動予定としての日付、予定場所、予定内容、開始時刻、終了時刻等の行動予定データが、入力装置3を操作することによって記憶装置2に保存される。

【0022】週間スケジュールのように行動予定データが少ない場合には、通信通話装置1の記憶装置2に直接保存することでよいが、年間スケジュール等の大量の行動予定データを扱う場合には、インターネット4上に接続されているサーバ装置Sが有する特定サイトに大量の行動予定データを記録することでサーバ装置Sの大容量の記憶装置5に保存させておいて、必要に応じてその都度、通信通話装置1の記憶装置2の容量に応じた少量の行動予定データだけをサーバ装置Sの記憶装置5からダウンロードして、その少量の行動予定データを通信通話装置1の記憶装置2に保存して利用するとよい。そのため通信通話装置1には、インターネット4に接続してデータを送受信できる送信装置6と受信装置7が備えられている。

【0023】また、通信通話装置1には、クロック発信器による常時時間を刻む内蔵クロック8が備えられており、常に現在時刻が確認できるようになっている。

【0024】入力した行動予定の内容の確認や外部からの現在時刻の確認は、液晶ディスプレイ等の表示装置9に表示される文字や画像によって行えるようになっている。

【0025】入力装置3、記憶装置2、内蔵クロック8、表示装置9、送信装置6及び受信装置7は、いずれも制御装置10に接続されており、この制御装置10は接続されているそれぞれの装置の制御を行う他、通信相手の通信通話装置11へのメッセージを生成したり、生成したメッセージを記憶装置2に保存し、必要に応じて

6

そのメッセージを記憶装置2から呼び出して通信相手の通信通話装置11に送信することも司っている。

【0026】メッセージは音声であっても文字であってもよく、音声であれば、送話器（図示せず）から音声アナログ信号をデジタルデータに変換し、これをシリアルからパラレルの信号に変換し、制御装置10を介して、記憶装置2に保存する。文字メッセージの場合には、入力装置3から入力された文字データを制御装置10を介して記憶装置2に保存する。

10 【0027】制御装置10には、内蔵クロック8の現在時刻と行動予定データのうちの開始時刻、終了時刻等の時刻データとを比較し、その誤差を読み取ることのできる比較演算部12を有している。また、制御装置10には、呼出信号の待ち受け状態において、そのまま会話ができる通常通話モードと、会話をすることなく通信通話装置1が自動で応答する自動応答モードとのいずれか一方を選択するためのモード切替部13を有している。このモード切替部13は、入力装置3から手動操作で作動させることができるようになっており、必要に応じて使用者の意思で自動と手動との使い分けができるようにしている。

【0028】通信通話装置1は、使用者の通信通話装置1宛に呼出信号を受けるまでは、待機状態（待ち受け状態）にあり、呼出信号を受けると、これを制御装置10が認識して、スピーカ（図示せず）からの音の発生又は表示装置9の光や文字或いはパイプレータ（図示せず）の振動によって使用者に所定の時間だけ着信したことを知らせるようになっている。

30 【0029】以下、この発明の実施の形態に係る通信通話装置の使用方法について説明する。

【0030】まず、通信通話装置1の使用者は、入力装置3を操作して自分の行動予定データを事前に記憶装置2に保存しておく必要がある。その場合に、当然に自分の通信通話装置1の入力装置から行動予定データを直接入力して記憶装置2に保存することもできる。しかし、ここで、通信通話装置1とは、PHS、携帯電話、自動車電話等の移動体通信通話装置及び自宅や事務所等に備え付けられている据置電話を想定しており、いずれも文字入力には弱いため、大量の行動予定データを入力する場合には、別途パソコンを利用した方が賢明であるといえる。

40 【0031】そのためには、インターネット4上に行動予定データを記録保存するための特定サイトを準備し、この特定サイトに図2に示したような入力兼検索画面14が表示されるように設定しておき、この入力兼検索画面14に向かって日付15、開始時刻16、終了時刻17及び帰社時刻18等の時刻データと予定場所19、予定内容20等の時刻データ以外のデータからなる行動予定を入力して、そのデータをこの特定サイトに記録保存するとよい。そして、その後、通信通話装置1からその

特定サイトにアクセスして、特定サイトに記録保存された行動予定データを通信通話装置 1 の記憶装置 2 にダウンロードすればよい。

【0032】行動予定データの入力手段としては、例えばルーズリーフ形式の手書きのシステム手帳に記録した自分の行動予定を、光学式文字読み取り装置（OCR）を採用して直接読み取ることが考えられる。そして、その読み取った文字を電子データ化して通信通話装置 1 の記憶装置 2 に記録保存するようにしてもよい。

【0033】図 3 は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置における行動予定データと内蔵クロックの現在時刻との比較演算により出力されるメッセージの例を示した説明図である。図 4 は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置に入力された行動予定データを示すスケジュールテーブルである。図 5 は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置の自動応答モードにおける手順を示したフローチャートである。

【0034】自動応答モードを選択した場合の通信通話装置 1 は、次のような手順で通常メッセージの自動応答がなされる（図 5 参照）。

【0035】使用者は入力装置 3 を操作して、事前に通信通話装置 1 の記憶装置 2 に自分の行動予定データを保存しておく（S1）。次に、通信通話装置 1 のモード切替部 13 を手動又は自動で自動応答モードに切り替える（S2）。そこで、使用者の通信通話装置 1 が通信相手の通信通話装置 11 からの呼出信号を受信した場合には（S3）、制御装置 10 の働きによって記憶装置 2 に保存されている行動予定データが呼び出される（S4）。

【0036】ここで、記憶装置 2 に保存されている行動予定データは、図 4 に示したように、日付 15、開始時刻 16、終了時刻 17 及び帰社時刻 18 等の時刻データと予定場所 19、予定内容 20 等の時刻データ以外のデータとであって、スケジュールテーブル 22 に示された構成からなっている。

【0037】次に、記憶装置 2 から呼び出された行動予定データのうちの日付 15、開始時刻 16、終了時刻 17 及び帰社時刻 18 等の時刻データと内蔵クロック 8 の示す現在時刻 21 とが比較演算部 12 によって比較される（S5）。比較された結果、現在時刻 21 よりも後の帰社時刻 18 を抽出し（S6）、同じく比較演算部 12 でその帰社時刻 18 に予め設定した余裕時間（例えば、10 分）を加算した通話可能時間帯 W（例えば、1 時間）を算出する（S7）。算出された通話可能時間帯 W と行動予定データとを予め設定した定型文中に挿入した応答メッセージを編集部 22 で編集する（S8）。編集された応答メッセージは、制御装置 10 によって通信相手の通信通話装置 11 に自動的に送信することで（S9）、呼出信号に対する自動応答が終了する。

【0038】具体的な応答メッセージとしては、図 3 に示したように、通話可能時間帯 W のメッセージと共に、

現在時刻 21 に対応する行動予定データのうちの予定場所 19、予定内容 20 等の時刻データ以外のデータも合わせて送信することが考えられる。

【0039】なお、通話可能時間帯 W に関するメッセージを添付しない場合には、ステップ 7（S7）を省略し、図 6 に示したような行動予定データだけを定型文中に挿入した応答メッセージを通信相手の通信通話装置 11 へ送信することとなる。いずれのタイプを選択するかは、必要に応じて変更可能な設計上の問題であり、予めどちらのタイプも組み込んでおいて、場面に応じて使い分けるようにしてもよい。

【0040】次に、行動予定データに関連する移動手段の交通情報を参考にした場合の自動応答の手順とその応答メッセージについて説明する。

【0041】図 7 は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置における行動予定データ及び交通情報の時刻データと内蔵クロックの現在時刻との比較演算により出力されるメッセージの例を示した説明図である。図 8 は、交通情報公開サイトに公開されている電車の時刻表のデータテーブルの一例である。図 9 は、この発明の実施の形態に係る通信通話装置において、移動手段の交通情報を参考にした場合の自動応答モードにおける手順を示したフローチャートである。

【0042】通信通話装置 1 の使用者は、事前に行動予定データを記憶装置 2 に保存しておく（S11）と共に、通信通話装置 1 から交通情報が公開されている公開サイトにアクセスして最新の交通情報を入手し、行動予定データとは別のデータとして記憶装置 2 に保存しておく（S12）。

【0043】ここで、入手した交通情報のデータテーブル 23 には、図 8 に示したように、日付 24、出発時刻 25、到着時刻 26 等の時刻データと移動手段名 27、路線名 28、出発場所 29、到着場所 30 等の事項データ以外のデータとが記録されている。

【0044】次に、通信通話装置 1 のモード切替部 13 を手動又は自動で自動応答モードに切り替えておく（S13）、使用者の通信通話装置 1 が通信相手の通信通話装置 11 からの呼出信号を受信した場合には（S14）、制御装置 10 の働きによって記憶装置 2 に保存されている行動予定データが呼び出される（S15）。

【0045】そして、呼び出された行動予定データと内蔵クロック 8 の示す現在時刻 21 とが比較演算部 12 によって比較され（S16）、現在時刻 21 が移動手段を利用している時間帯である場合には、交通情報のデータテーブル 23 を参照し、そのうちの出発時刻 25、到着時刻 26 等の時刻データと内蔵クロック 8 の示す現在時刻 21 とが比較演算部 12 によって比較される（S17）。

【0046】比較した結果、現在時刻 21 よりも後の到着時刻 26 を抽出し（S18）、その到着時刻 26 に予

め設定した余裕時間（例えば、10分）を加算した通話可能時間帯W（例えば、1時間）を算出する（S19）。算出された通話可能時間帯Wと行動予定データとを予め設定した定型文中に挿入した応答メッセージを編集部22で編集する（S20）。編集された応答メッセージは、制御装置10によって通信相手の通信通話装置11に自動的に送信することで（S21）、呼出信号に対する自動応答が終了する。

【0047】具体的な応答メッセージとしては、図7に示したように、通話可能時間帯Wのメッセージと共に、移動手段名27、路線名28、出発場所29、到着場所30等の事項データ以外のデータも合わせて送信することが考えられる。

【0048】なお、通話可能時間帯Wに関するメッセージを添付しない場合には、ステップ19（S19）を省略し、行動予定データだけを定型文中に挿入した応答メッセージを通信相手の通信通話装置11へ送信することとなる。

【0049】ところで、インターネット4上で公開されている交通情報にあっては、実際の状況によってその情報が逐次更新されることになるので、何らかの原因で移動手段の予定運行時間に遅れが出ている場合には、その遅れている運行状況が公開される。そのため、予め記憶装置2に保存されている行動予定データと実際の運行状況とに誤差が生じた場合には、比較演算部12によって行動予定データに誤差を加えた修正データを作成し、その修正データによって編集された応答メッセージが通信相手の通信通話装置11に自動的に送信されるようにすることが望ましい。

【0050】具体的には、例えば、出発時刻25が8時45分のところ30分遅れている旨の運行状況が公開されている場合には、当初の出発時刻25の8時45分に30分を加算した9時15分が出発時刻25となる旨のメッセージを編集するように制御装置10を設定すればよい。

【0051】これにより、インターネット4上の交通情報公開サイトに公開されている電車、航空機、船舶等の各種移動手段に関する最新の運行状況を考慮した応答メッセージが送信されることになり、より正確な行動予定を通信相手に通知することが可能となる。

【0052】また、図10に示したように、予定場所Aに特定の波長の発信信号を発生する電波発信装置31が備えてある場合には、使用者が予定場所Aに近づいた際に、この電波発信装置31の発信信号を使用者の通信通話装置1の受信装置7が受信して、この発信信号が制御装置10に送られることでモード切替部13が作動して、通常通話モードから自動応答モードへ回路が切り替えられるように、予め制御装置10を設定しておく。また、使用者が予定場所Aから離れた際に、受信していた発信信号が途絶えた時点で、使用者の通信通話装置1が

自動応答モードから通常通話モードへ切り替わるようにモード切替部13が作動するよう、予め制御装置10を設定しておく。

【0053】これにより、使用者が意識せずとも使用環境に応じた最適な使用モード（通常通話モード又は自動応答モード）が自動的に選択されることとなるので、使用モードの切替に神経を使うことがなくなる。

【0054】なお、特定の波長の発信信号を発生する電波発信装置31及びこの発信信号の送受信技術としては、小型のトランシーバーモジュールを通信通話装置1に搭載することで、障害物があっても半径10メートルの範囲で1Mbpsの無線通信が可能なブルートゥース（Bluetooth）という双方向通信規格を利用することが有効である。

【0055】また、この発明の実施の形態に係る通信通話装置1では、通信相手の通信通話装置11に送信応答する電子メール又は音声メッセージの任意箇所の内容を編集できるものとしている。

【0056】つまり、通信通話装置1には、呼出信号から相手の通信通話装置11の電話番号を読み取り、その電話番号を予め記憶装置2に保存しておいた電話番号と照合してその整合性を判定する判定部32を備えておく。さらに、電子メール又は音声メッセージの内容の任意箇所、具体的には定型文の敬語が使われる箇所や「です・ます調」や「である調」等の文体を決める末尾等を、通信相手の電話番号に応じて別個に変更設定できる編集部22を備えておく。

【0057】これにより、例えば、相手の通信通話装置11が顧客の電話番号の場合には、敬語と丁寧語を使用した文体のメッセージを設定して記憶装置2にそのメッセージを保存しておき、相手の通信通話装置11が同僚や部下の電話番号の場合には、日常語を使用した文体のメッセージを設定して記憶装置2にそのメッセージを保存しておけば、使用者の通信通話装置1が通信相手の通信通話装置11からの呼出信号を受信した場合に、通信通話装置1の判定部31が呼出信号がいずれの通信通話装置11の電話番号からのものかを判定し、顧客の電話番号の場合には、その電話番号に対応した敬語と丁寧語からなるメッセージが記憶装置2から呼び出されて通信相手に送信され、同僚や部下の電話番号の場合には、その電話番号に対応した日常語からなるメッセージが記憶装置2から呼び出されて通信相手に送信されることとなる。

【0058】以下、この発明に係る実施の形態の通信通話装置を利用したシステムについて説明する。

【0059】インターネット4上に接続されているサーバ装置Sが有する特定サイトには詳細な行動予定データを記録しておいて、使用者本人以外の第三者がこの行動予定データにアクセスできるようにすると共に、そのアクセスできるデータの範囲を特定の範囲に制限すること

が考えられる。

【0060】つまり、行動予定データの第三者へ公開する範囲にランク付け（例えば、Aランク、Bランク、Cランク）をしておき、そのランク毎に対応した暗号を付与し、その暗号と一致した暗号からのアクセス要求に対してのみ、その暗号に対応したランクに許容された範囲の行動予定データを公開するといったことが可能となる。暗号は、行動予定データを公開する本人が承認したものに限り、予めサーバ装置Sの記憶装置5に保存しておき、この保存されている暗号とアクセス要求してきた通信相手の暗号とを照合して一致するか否かをサーバ装置Sに設けられた判定部（図示せず）によって判定すればよい。

【0061】このようなシステムを採用することにより、行動予定データを公開している本人に連絡を取りたい場合には、携帯電話等の通信通話装置11やパソコンから、インターネット4を介してその本人の行動予定データが公開されている特定サイトにアクセスすることで、暗号によって許容されている範囲で本人の行動予定データをインターネット4上で知ることができる。このため、連絡を取る前に本人の都合のよい時間帯を知ることができることとなり、タイミングよく本人と連絡が取れることとなる。結果として、コミュニケーションを円滑に行うことができ、互いの仕事の効率が向上できる。

【0062】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1に記載の発明によれば、通信通話装置の使用者が予め行動予定データをインターネット上の特定サイトにアップロードして該特定サイトを管理するサーバ装置の記憶装置に保存しておき、必要に応じて使用者が特定サイトにアクセスしてサーバ装置の記憶装置から行動予定データを呼び出して、使用者の通信通話装置の記憶装置にダウンロードすると共に、行動データの内容を表示装置から確認できるようにしたので、サーバ装置の記憶装置を主たるデータ記憶装置として利用することができるため、通信通話装置の記憶装置の記憶容量は小さなものでも大量のスケジュール管理が可能となる。

【0063】特に、通信通話装置が携帯用のものである場合には、インターネットに接続できるパソコンから行動予定データを入力することもできるから、データ入力に手間取ることもなく、パソコンから一度入力したデータを複数の通信通話装置で利用することも可能となる。

【0064】請求項2に記載の発明によれば、請求項1の効果に加えて、制御装置には、内蔵クロックが接続されると共に、通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、予め使用者の通信通話装置の記憶装置に保存された行動予定データと内蔵クロックの示す現在時刻とを比較する比較演算部を有し、該比較演算部によって比較した現在時刻に対応する行動予定データと、該行動予定データから算出される通話可能時間帯Wとを、電

子メール又は音声メッセージで通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答する自動応答モードを備えたので、呼び出した通信相手に通話できない理由と通話できる時間帯が通知されるため、通信相手の予定が立て易くなる。

【0065】請求項3に記載の発明によれば、請求項2に記載の効果に加えて、制御装置には、通信相手の電話番号を判定する判定部と、自動応答モードによって通信相手の通信通話装置に送信応答する電子メール又は音声メッセージの内容の任意箇所を通信相手の電話番号に応じて変更できる編集部とを備えたので、既存の電話番号登録対象者にあつては、通信相手を意識することなく常に的確な応答が可能となる。

【0066】請求項4に記載の発明によれば、請求項2又は3に記載の効果に加えて、比較演算部では、インターネット上の交通情報公開サイトに公開されている移動手段に関する最新交通情報と行動予定データとを比較対照してその誤差を演算すると共に、通信相手の通信通話装置からの呼出信号を受信した際に、比較演算部によって得られた誤差を加えた行動予定データの修正データを通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答するようにしたので、何らかの原因で移動手段の予定運行時間に遅れが出ている場合には、その遅れている運行状況を考慮したメッセージが通信相手の通信通話装置に自動的に送信応答されることになるため、より正確な行動予定データに基づいた応答メッセージを相手に送信することが可能となる。

【0067】請求項5に記載の発明によれば、請求項2乃至4のいずれか1つに記載の効果に加えて、使用者が必要に応じて入力装置を操作することにより、制御装置に備えられたモード切替部が作動して、自動応答モードと通常通話モードとが切り替えることができるようにしたので、使用者の実際の行動が行動予定データと異なることとなったときに自動応答モードと通常通話モードとを切り替えることで、使用環境に応じた対応ができることとなる。

【0068】請求項6に記載の発明によれば、請求項2乃至5のいずれか1つに記載の効果に加えて、予定場所に電波発信装置が備えられている場合に、該電波発信装置の発信信号を使用者の通信通話装置が受信した時点又は受信していた発信信号が途絶えた時点で、使用者の通信通話装置が通常通話モードから自動応答モードへ又は自動応答モードから通常通話モードへ自動的に切り替わるようにしたので、使用者が使用モードに切替に神経を使うことがなくなる。

【0069】請求項7に記載の発明によれば、請求項1乃至6のいずれか1つに記載した通信通話装置を使用した通信システムであつて、サーバ装置には電話番号又は該電話番号毎に設定された暗号の判定部を備えておき、複数の通信通話装置からのアクセス要求を受信した場合

に、判定部によって該アクセス要求がいずれの通信通話装置の電話番号又は暗号からのものかを判定し、行動予定データのうちの通信通話装置の電話番号又は暗号に対応させて許容することとした部分のみをアクセス要求のあった通信通話装置に対して公開するようにしたので、携帯電話等の通信通話装置やパソコンから本人の行動予定データをインターネット上で知ることができる。このため、連絡を取る前に本人の都合のよい時間帯を知ることができることとなり、タイミングよく本人と連絡が取れることとなる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 この発明の実施の形態に係る通信通話装置のブロック図であって、通信相手の通信通話装置及びインターネットとの関係を示している。

【図 2】 同実施の形態に係る通信通話装置がアクセスできる特定サイトに設けた行動予定データの入力兼検索画面の一例である。

【図 3】 同実施の形態に係る通信通話装置における行動予定データと内蔵クロックの現在時刻との比較演算により出力される通話可能時間帯を含んだメッセージの例を示した説明図である。

【図 4】 同実施の形態に係る通信通話装置に入力された行動予定データを示すスケジュールテーブルである。

【図 5】 同実施の形態に係る通信通話装置の自動応答モードにおける手順を示したフローチャートである。

【図 6】 この発明の実施の形態に係る通信通話装置における行動予定データと内蔵クロックの現在時刻との比

較演算により出力される通話可能時間帯を含まないメッセージの例を示した説明図である。

【図 7】 この発明の実施の形態に係る通信通話装置における行動予定データ及び交通情報の時刻データと内蔵クロックの現在時刻との比較演算により出力されるメッセージの例を示した説明図である。

【図 8】 交通情報公開サイトに公開されている電車の時刻表のデータテーブルの一例である。

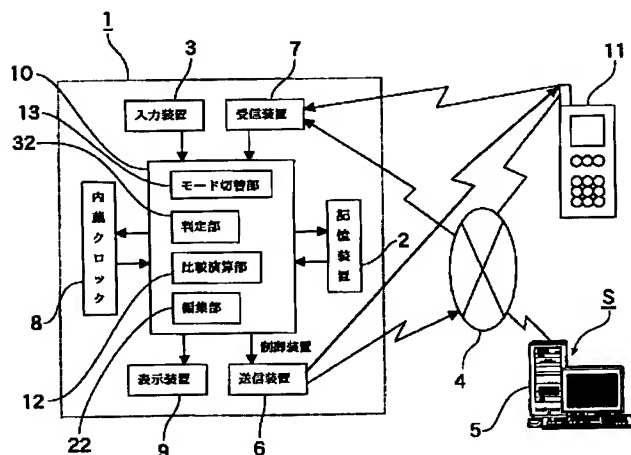
【図 9】 この発明の実施の形態に係る通信通話装置において、移動手段の交通情報を参考にした場合の自動応答モードにおける手順を示したフローチャートである。

【図 10】 同実施の形態に係る通信通話装置を予定場所に特定の波長の発信信号を発生する電波発信装置が備えてある環境下での使用状態を示す模式図である。

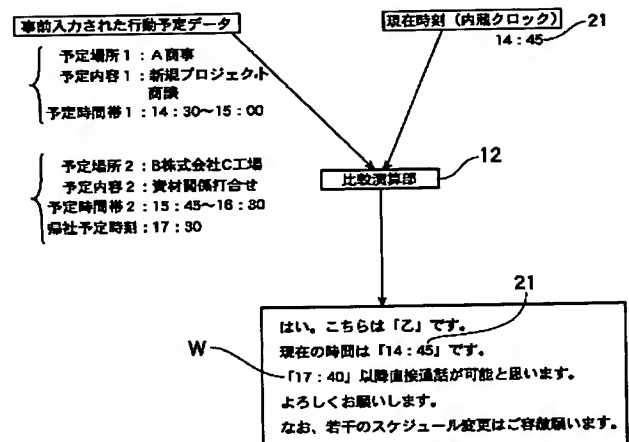
【符号の説明】

- 1, 11 通信通話装置
- 2 記憶装置
- 3 入力装置
- 4 インターネット
- 5 サーバ装置
- 6 送信装置
- 7 受信装置
- 8 内蔵クロック
- 9 表示装置
- 10 制御装置
- 12 比較演算部
- 13 モード切替部

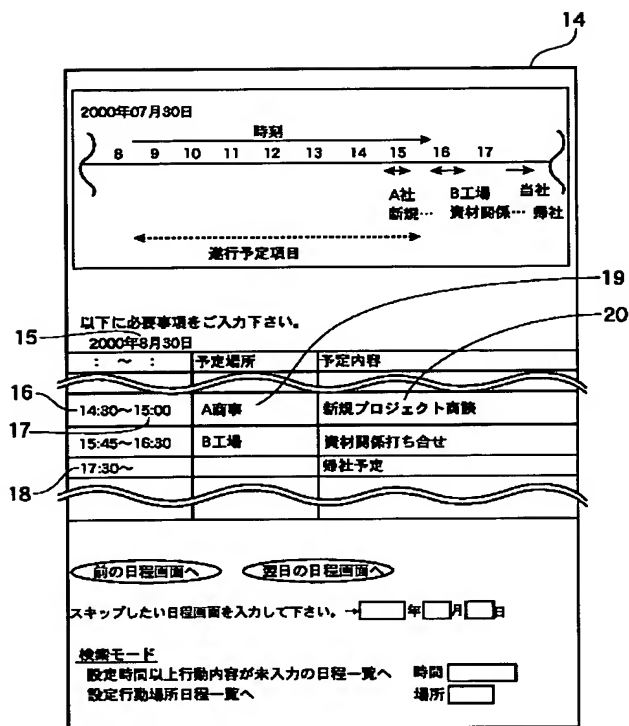
【図 1】



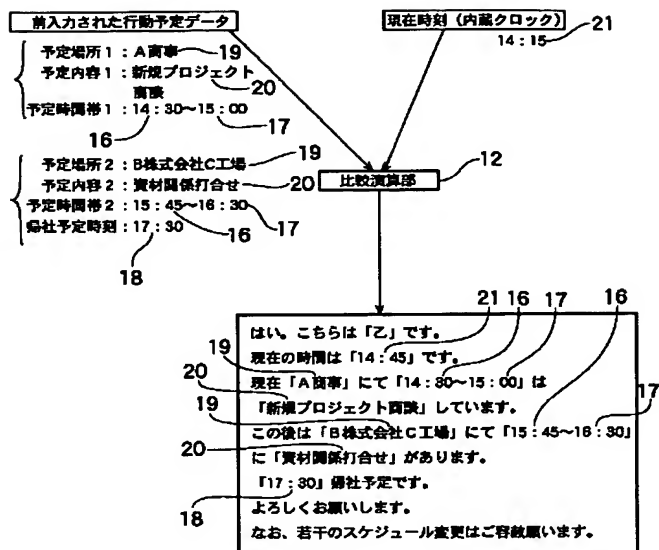
【図 3】



【図2】



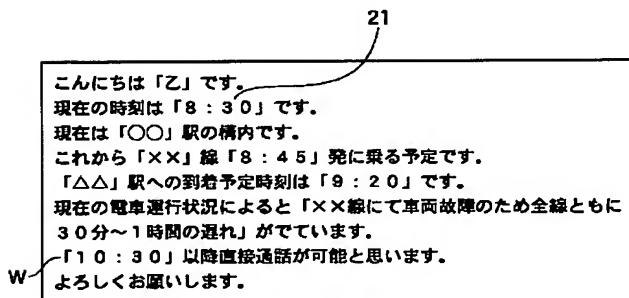
【図6】



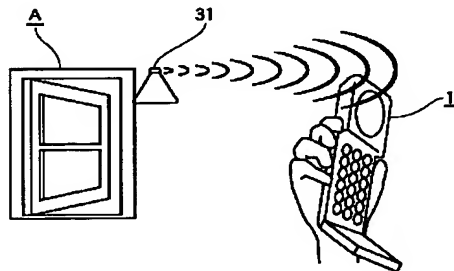
【図4】

携帯電話番号	予定場所	予定内容	日付	開始時刻	終了時刻	帰社時刻
09000000001	A商社	新規プロジェクトの商談	20000910	1430	1500	
09000000001	B株式会社C工場	資材関係打ち合わせ	20000910	1545	1630	1730

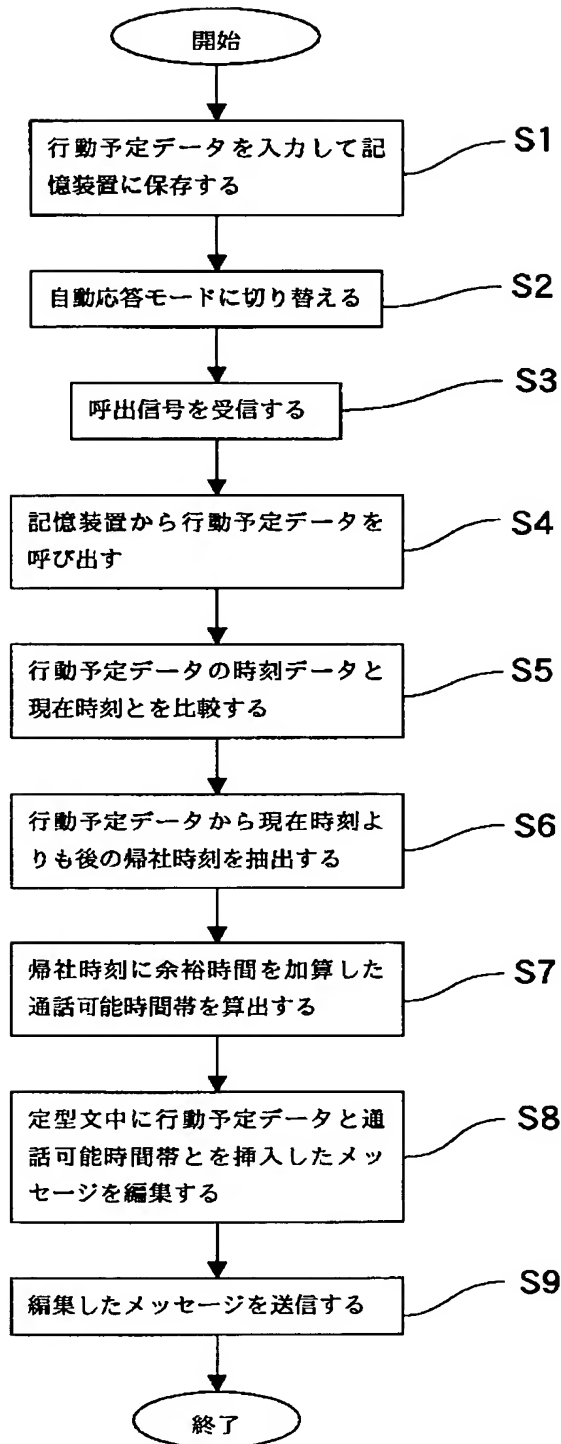
【図7】



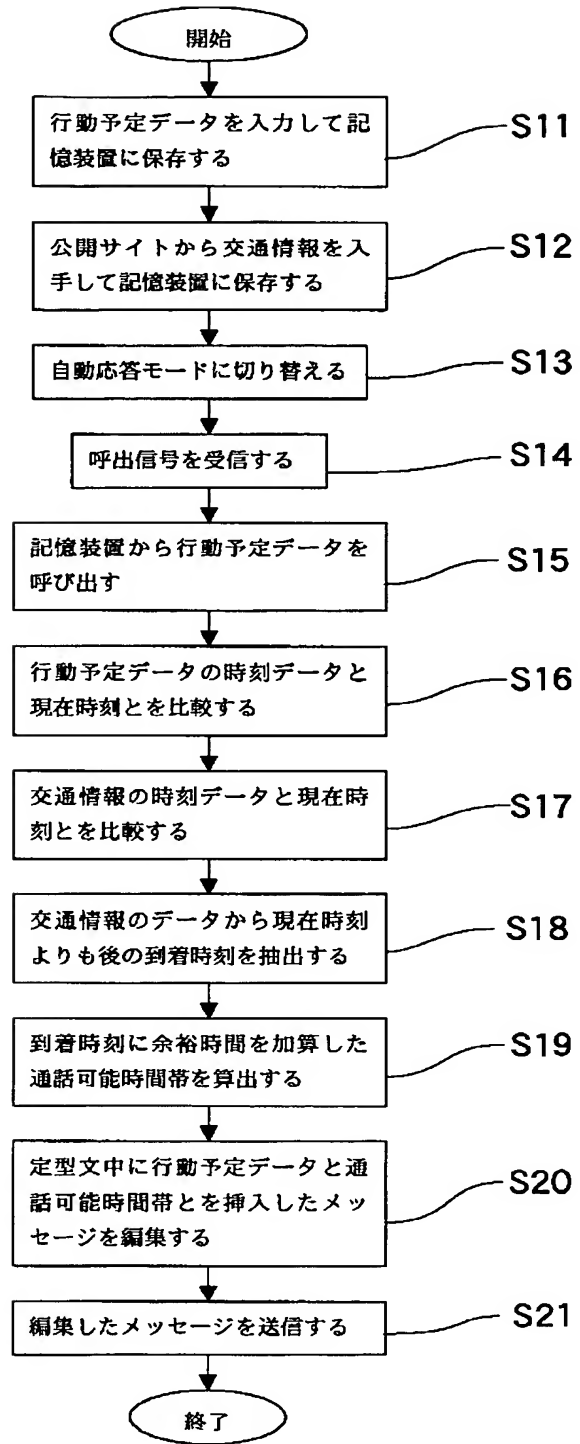
【図10】



【図 5】



【図 9】



【図8】

交通情報のデータテーブル

携帯電話番号	移動手段	路線	日付	出発場所	出発時刻	到着場所	到着時刻
09000000001	D鉄道	東海道新幹線	20000910	大阪	0845	東京	1115
09000000001	D鉄道	山手線	20000910	東京	1125	上野	1140
09000000001	D鉄道	高崎線	20000910	上野	1155	高崎	1325

フロントページの続き

Fターム(参考) 5K024 AA41 AA71 BB04 CC10 CC11
 FF03 FF04 GG03 HH01
 5K067 AA34 BB04 EE04 EE12 FF23
 HH22 HH23
 5K101 KK02 LL00 LL01 LL12 MM07
 NN03 NN13 NN18 NN22 PP03
 RR22 RR28 SS07 TT06